

BEST-OF

STEINBEIS TRANSFER-MAGAZIN

20
23



 Steinbeis

BEST-OF 2023

STEINBEIS TRANSFER-MAGAZIN

STEINBEIS-EDITION

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

40 Jahre erfolgreicher Wissens- und Technologietransfer – dafür steht der Steinbeis-Verbund ein mit seinen 5.100 Expertinnen und Experten in rund 1.100 Unternehmen, die jährlich mit mehr als 10.000 Kunden Projekte durchführen. Das Entscheidende dabei: den Blick auf das Wesentliche nicht zu verlieren und vor allem Lösungen, die einen echten Mehrwert bringen, zu sehen. Dass dies gelingen kann, beweisen die zahlreichen Projekte, die die Expertinnen und Experten im Steinbeis-Verbund erfolgreich umgesetzt haben. Einen Ausschnitt davon haben wir 2023 dem breiten Publikum in unserem Steinbeis Transfer-Magazin vorgestellt: gedruckt und digital.

Aber nicht nur die Kompetenzen des Verbundes stehen im Mittelpunkt unseres Magazins, uns ist es auch wichtig, zusammen mit unseren Steinbeis-Expertinnen und -Experten die aktuellen herausfordernden Themen unter die Lupe zu nehmen und mögliche Lösungen vorzustellen. 2023 lag unser Fokus auf dem Thema „Innovation Mittelstand“: Der Mittelstand ist der Motor der deutschen Wirtschaft, darin sind sich alle einig. Aber was treibt diesen Motor an? Der Frage sind wir zusammen mit unseren Autorinnen und Autoren in drei Printausgaben des Jahres nachgegangen und haben nutzenstiftende Lösungsansätze unter drei Schwerpunkten beleuchtet:

- **TRANSFER-MAGAZIN 1/2023:** Technologien für den Mittelstand
- **TRANSFER-MAGAZIN 2/2023:** New Mittelstand
- **TRANSFER-MAGAZIN 3/2023:** Innovationssysteme

In rund 100 Beiträgen haben wir unseren Leserinnen und Lesern Einblick in die vielfältigen Projekte im Steinbeis-Verbund gegeben, in dem vorliegenden Band präsentieren wir Ihnen die zwölf aus unserer Sicht interessantesten TRANSFER-Beiträge aus dem vergangenen Jahr und ein Best-of der 2023 erschienenen Publikationen aus dem Verlag der Steinbeis-Stiftung, der Steinbeis-Edition, die wir ebenfalls in der TRANSFER vorgestellt haben.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre. Falls Sie Lust auf noch mehr TRANSFER-Lesestoff bekommen, schauen Sie doch auf transfermagazin.steinbeis.de vorbei!

Ihr TRANSFER-Redaktionsteam



BEST-OF TRANSFER-MAGAZIN 01/2023

10

„DIE FACHKRÄFTEPROBLEMATIK IST FÜR INNOVATIONSTHEMEN GEFÄHRLICHER ALS DER ZEITMANGEL“

Im Gespräch mit Professor Dr.-Ing. Thomas Ritz, Unternehmer am Steinbeis-Transferzentrum Usability und Innovative Interaktive Systeme zur Informationslogistik

12

„PROBLEMATISCH IST NICHT DER WERKSTOFF, SONDERN UNSER UMGANG MIT DEM ENDPRODUKT“

Im Gespräch mit Professor Dr.-Ing. Sven Friedrich, der das Steinbeis-Innovationszentrum Engineering and Technology verantwortet

15

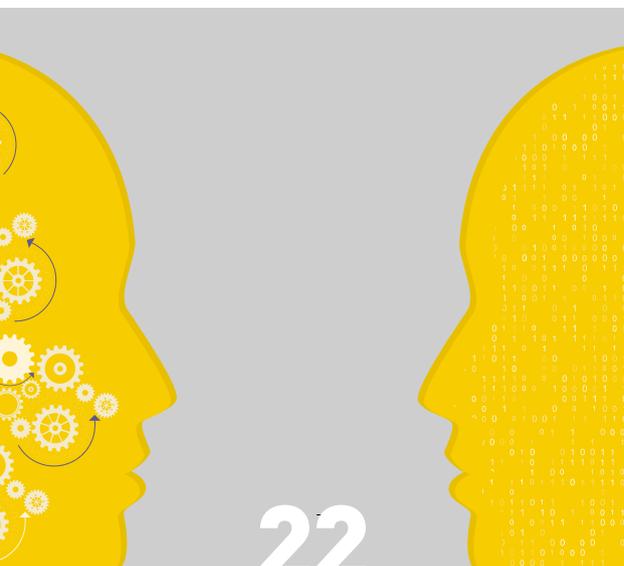
„ES ZEICHNET SICH EIN WANDEL HIN ZU EINER ANDEREN, KOLLABORATIVEN ARBEITSWEISE AB“

Im Gespräch mit Professor Dr. Sebastian Feldmann über Automatisierung, KI und die künftige Zusammenarbeit von Mensch und Maschine

19

BROT UND DATEN – REGIONALE WERTSCHÖPFUNG TRIFFT DIGITALISIERUNG

Steinbeis-Experten schaffen unternehmensübergreifende kooperative Datenräume für mehr Transparenz entlang der Lieferkette



BEST-OF TRANSFER-MAGAZIN 02/2023

24

SCHÖNE NEUE ARBEITSWELT? EIN ERFAHRUNGSBERICHT

Die bwcon auf dem Weg zu einer neuen Form der Zusammenarbeit

29

„ICH PLÄDIERE FÜR EINE AKTIVE GESTALTUNG DER TRANSFORMATION IM UNTERNEHMEN“

Im Gespräch mit Professor Dr.-Ing. Markus Weinberger, Steinbeis-Unternehmer am Steinbeis-Transferzentrum Digital Expertise und Experte für digitale Transformation

32

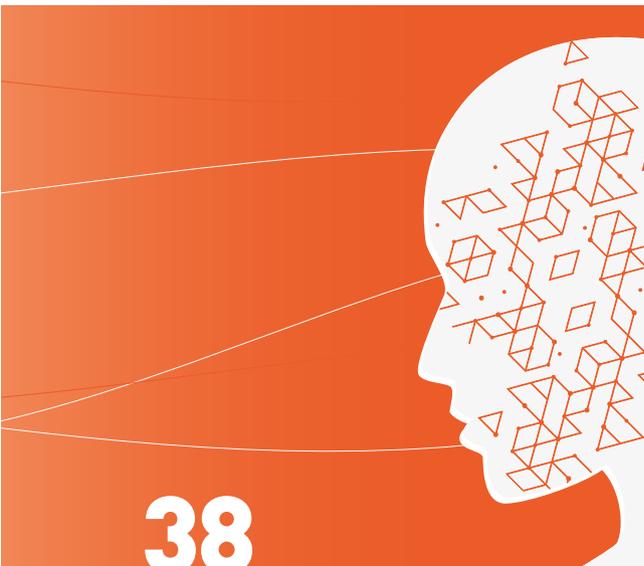
„DER MITTELSTAND ZEICHNET SICH DURCH EINE BESONDERE WERTEORIENTIERUNG AUS“

Im Gespräch mit Steinbeis-Unternehmer Professor Dr. Georg von Schnurbein

34

DA STECKT ENERGIE DRIN!

campoV ist Deutschlands erstes als Plusenergie-Haus konzipiertes Studentenwohnheim



BEST-OF TRANSFER-MAGAZIN 03/2023

40

REGIONAL GEMEINSAM ERFOLGREICH: GENOSSENSCHAFTLICHE INNOVATIONSÖKOSYSTEME

Eine Antwort auf disruptive Entwicklungen und komplexe Herausforderungen im Mittelstand

44

WENN DIE GEOPOLITIK AM LÄNGEREN HEBEL SITZT

Innovationen müssen nicht nur gut sein – sondern auch geopolitische Hürden überwinden

46

SCHAFFT NEUE WERTSCHÖPFUNGSMODELLE!

Von konvergierenden Technologien und einer Neuausrichtung am Produktlebenszyklus

50

MIKROMOBILITÄT NEU GEDACHT

mocci und Steinbeis gestalten die E-Mobilität mit – digital und nachhaltig



BEST-OF STEINBEIS-EDITION 2023

56

INVESTING FOR INNOVATION IN AFRICA

A review of the African innovation landscape and its key actors

56

PREPARING FOR FUTURE SKILLS NEEDS IN EUROPEAN MANUFACTURING INDUSTRY

57

DIE MEDIATION – AUSGABE QUARTAL IV / 2023

Neuanfang

57

INNOVATIONSFÖRDERNDES KONFLIKTMANAGEMENT

Handlungsansätze für kleine und mittlere Unternehmen zum Umgang mit innerbetrieblichen Konflikten

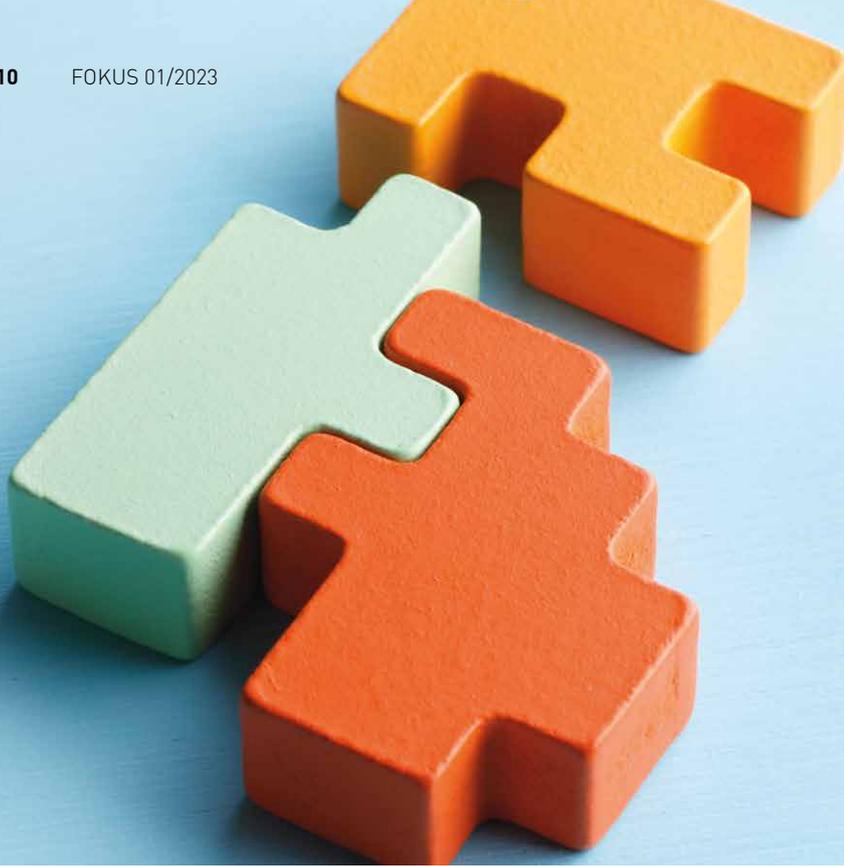
BEST-OF AUSGABE 01/2023



TECHNOLOGIEN FÜR DEN MITTELSTAND

Der **MITTELSTAND** wird nicht umsonst als **MOTOR** der deutschen Wirtschaft bezeichnet: 99,5% sämtlicher Unternehmen im Land sind **KMU**. Deren Innovationskraft ist enorm und trägt entscheidend zu Deutschlands **INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT** bei. Pragmatische Ansätze, verbunden mit Herzblut und hoher, oft sehr spezialisierter Kompetenz sind der Erfolgsmix für **HIGHTECH-PROJEKTE**, die Hidden Champions umsetzen und der Öffentlichkeit meist nicht bekannt sind. **STEINBEIS-EXPERTEN** geben in dieser Ausgabe Einblick in die Herausforderungen und ganz speziellen Anforderungen **TECHNOLOGISCHER INNOVATIONEN** im Mittelstand.

© istockphoto.com/Kubkoo, filo



© istockphoto.com/Ivan Bajic

„DIE FACHKRÄFTEPROBLEMATIK IST FÜR INNOVATIONSTHEMEN GEFÄHRLICHER ALS DER ZEITMANGEL“

IM GESPRÄCH MIT PROFESSOR DR.-ING. THOMAS RITZ, UNTERNEHMER AM STEINBEIS-TRANSFERZENTRUM USABILITY UND INNOVATIVE INTERAKTIVE SYSTEME ZUR INFORMATIONSLOGISTIK

Innovationen im Mittelstand – in der Theorie scheinen die Millionen kleiner Unternehmen in Deutschland prädestiniert für disruptive Ideen zu sein. Sie sind nah am Kunden, haben flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege. In der Praxis stehen den innovativen Projektideen dann doch das zeitfressende Tagesgeschäft und insbesondere der Fachkräftemangel entgegen. Professor Dr.-Ing. Thomas Ritz beschäftigt sich am Steinbeis-Transferzentrum Usability und Innovative Interaktive Systeme zur Informationslogistik mit der Frage, wie insbesondere auch die Digitalisierung KMU dabei unterstützen kann, Raum für Innovationen zu schaffen.

Herr Professor Ritz, Ihr Steinbeis-Unternehmen versteht sich als Innovationsdienstleister und verlängerte Werkbank des Mittelstandes. Wie genau meinen Sie das?

Der Mittelstand in Deutschland ist enorm leistungsfähig und innovativ. Häufig sind die Unternehmen aber auf das Tagesgeschäft fokussiert und bekommen daher

gerade große Transformationsthemen, wie beispielsweise die Digitalisierung, nicht so einfach untergebracht. Eine weitere Schwierigkeit ist, vielschichtige Transformationsthemen aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten. Wir verstehen uns als erweiterte Innovationsabteilung und damit Werkbank des Mittelstands: Gemeinsam mit diesen Unternehmen schauen wir aus

verschiedenen Blickwinkeln auf Innovationsfragestellungen.

Was sind aus Ihrer Sicht die größten Hürden, wenn es um Wissens- und Technologietransfer in KMU geht?

Eine der größten Hürden ist eindeutig der Zeitmangel. Wir erleben häufig eine große Innovationsbereitschaft bei KMU,

IMPRESSUM

Best-of Steinbeis Transfer-Magazin 2023

1. Auflage, 2024 | Steinbeis-Edition, Stuttgart: ISBN 978-3-95663-306-5
Diese Publikation ist auch als E-Book (PDF) erhältlich: ISBN 978-3-95663-307-2

HERAUSGEBER

Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer
Adornostr. 8 | 70599 Stuttgart
Fon: +49 711 1839-5 | E-Mail: stw@steinbeis.de
Internet: transfermagazin.steinbeis.de | www.steinbeis.de

Für den Inhalt der einzelnen Artikel sind die jeweils benannten Autoren verantwortlich. Die Inhalte der Artikel spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der Redaktion wider. Aufgrund der besseren Lesbarkeit werden in den Beiträgen in der Regel nur männliche Formen genannt, gemeint sind jedoch stets Personen jeglichen Geschlechts. Die Redaktion kann für die als Internetadressen genannten, fremden Internetseiten keine Gewähr hinsichtlich deren inhaltlicher Korrektheit, Vollständigkeit und Verfügbarkeit leisten. Die Redaktion hat keinen Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf Inhalte der verlinkten Seiten. Beiträge beziehen sich auf den Stand der genannten Internetseite, der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der jeweiligen Ausgabe des Transfer-Magazins gilt.

GESTALTUNG UND SATZ

Julia Schumacher

VERLAG UND DRUCK

Verlag: Steinbeis-Edition | www.steinbeis-edition.de
Druck: WIRMachenDRUCK GmbH, Backnang

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

FOTOS UND ABBILDUNGEN

Fotos stellen, wenn nicht anders angegeben, die im Text genannten Steinbeis-Unternehmen und Projektpartner zur Verfügung.

Titelbilder: © istockphoto.com/Kubkoo, Temur Pulatov, bobby2531, FunnyDrew, filo

Steinbeis ist mit seiner Plattform ein verlässlicher Partner für Unternehmensgründungen und Projekte. Wir unterstützen Menschen und Organisationen aus dem akademischen und wirtschaftlichen Umfeld, die ihr Know-how durch konkrete Projekte in Forschung, Entwicklung, Beratung und Qualifizierung unternehmerisch und praxisnah zur Anwendung bringen wollen. Über unsere Plattform wurden bereits über 2.000 Unternehmen gegründet. Entstanden ist ein Verbund aus 5.100 Expertinnen und Experten in rund 1.100 Unternehmen, die jährlich mit mehr als 10.000 Kunden Projekte durchführen. So werden Unternehmen und Mitarbeitende professionell in der Kompetenzbildung und damit für den Erfolg im Wettbewerb unterstützt. Die Steinbeis-Edition verlegt ausgewählte Themen aus dem Steinbeis-Verbund.

228496-2024-07 | 230459-2024-07

